



陳吉仲主任委員(中)及貴賓親臨國家黑豬育種及研發中心動土典禮 / 陳苓鶴 提供 (111/08/15)

## 「國家黑豬育種及研發中心」豬舍動土典禮

高雄種畜繁殖場 陳苓鶴 / 康獻仁 報導

「國家黑豬育種及研發中心」在8月15日吉時辦理豬舍動土典禮，中心將作為未來國內選育高繁殖、耐熱及抗病性能強黑豬的研究核心據點。儘管典禮當日在賓客入席過程中下起不小的雨，所幸在典禮開始前太陽便露了面，用最熱烈的陽光給了典禮最燦爛的開場。

畜試所因應全球氣候變遷之耐逆境育種設施建置中長程公共建設計畫，豬隻受氣候環境變遷的巨大衝擊與影響，建置具高生物安全及智能型種豬選育設施。本場致力於選育具耐熱、高繁殖性及抗病的種豬，提高豬隻適應較極端氣候的能力，興建新式豬舍以符合產業需求及做為示範場域，種豬檢定舍及種原培育室建立後，將可進行種豬檢定及

### 本期要目

發行人：黃振芳  
出版者：行政院農業委員會畜產試驗所  
創刊日：1990年8月1日  
網站：<https://www.tlri.gov.tw>  
地址：712009臺南市新化區牧場112號  
電話：06-5911211轉2101  
傳真：06-5911754  
編輯：技術服務組

- ◆ 國家黑豬育種及研發中心豬舍動土典禮
- ◆ 智能型模擬氣候逆境溫室動土典禮
- ◆ 農委會季新鴨系統化生產技術記者會
- ◆ 恭賀范耕榛、李宗育、黃憲榮博士取得學位

選育優良豬種，提供適當及具有動物福利之飼養環境。

種豬檢定舍及種原培育室，全部地面面積包含停車及綠美化空間約8,096平方公尺，最高可飼養達200頭種豬及1200頭豬隻。豬舍以樓層設計，含前後走道，分為人員及豬隻走道，豬舍為隔欄可分群或個別飼養，豬欄內具飲水槽及飼料槽等設施，地面採水泥地面，部分為水泥高床。種豬另有部分群養及個飼空間，可自由活動於此空間內，至分娩前7至10天移至分娩舍進行待產。

典禮當日各界貴賓蒞臨本場，農委會陳吉仲主任委員擔任主典官，帶領與會貴賓包含農委會及所屬機關長官、本所黃振芳所長、中央畜產會、屏東縣政府、屏科大教授、內埔毛豬產銷第三班與本場全體同仁等共150人，一同見證這歷史性的一刻。12把金鍍子象徵著動土大吉，工程平安順利，為臺灣黑豬產業再邁進新的里程碑。

## 智能型模擬氣候逆境溫室動土典禮暨中元普渡活動

飼料作物組 陳勃聿 / 鍾萍 報導 

本所是國內畜牧領域研發的重鎮，試驗研究成果對國內的農牧產業貢獻良多，更是生命科學研究的先驅者。在國家氣候變遷調適政策綱領項下，行政院農業委員會的氣候變遷調適行動方案持續朝向降低氣候風險、建構強韌農業、確保糧食安全等目標邁進，以建構能適應氣候風險的永續農業。本所配合政策建置耐逆境飼料作物生產及育種設施，選育抗逆境的牧草品系，篩選適應不同環境的農作物，增強優質飼料的研發，將可免於飼料原料供應短缺，並藉由智能型模擬氣候逆境溫室蒐集牧草生長條件，以建立新品種牧草栽培管理模式及改進現有牧草之栽培及利用模式，培育新品種國產飼料提升其產量及品質。

在7月27日我們以歡欣的心情，共同見證「智能型模擬氣候逆境溫室」的動土典禮。在此感謝乘園建築師事務所的規劃設計，秘書室協助招標，也謝謝長官爭取經費，

讓溫室工程可以順利進行，最後祝福溫室工程執行順利、人員平安、諸事圓融吉祥，期待很快就可以看到溫室的落成，讓我們共同打造具有臺灣領先與優勢之氣候變遷耐逆境育種新基地。



本所智能型模擬氣候逆境溫室動土典禮由黃振芳所長(右3)擔任主祭官帶領林宗毅主任秘書(左3)及林正斌組長(左2)等長官同仁進行祭拜儀式／楊振豐 提供 (111/07/27)

中元節是每年農曆七月的重大節日，家家戶戶除了祭祀神明祖先外，也要普渡(好兄弟)，祈求闔家平安。本組亦依照傳統習俗於國曆8月3日下午吉時在飼作館門口及農機庫等處，準備三牲、水果、泡麵及餅乾等豐盛供品與紙錢，由林正斌組長率領同仁進行祭拜儀式，大家以最虔誠的心，祈求各路神明與(好兄弟)們，保佑本組同仁身體健康、出外平安且工作順利，每項試驗計畫都能順利執行完成，草庫大豐收！

## 友邦朋友參訪種原中心

遺傳育種組 彭麟量 報導 

在國際合作發展基金會及國立屏東科技大學的安排下，來自貝里斯、瓜地馬拉、宏都拉斯、巴拉圭及聖露西亞等參加「非洲豬瘟防疫技術培訓班」的好友於8月10日蒞臨本所參訪交流，本所技術服務組精心安排研發成果及研究重點交流展示，亦安排了臺灣畜產種原中心參訪，由本組賴永裕助理研究員及謝佳容助理研究員協助接待，為來自友邦的朋友導覽解說。

畜產種原中心為畜牧產業重要資源，其保存、調查、規劃及開發利用是畜產研究的重要課題。在硬體設備上，種原中心具備生殖細胞冷凍保存庫、DNA冷凍保存庫、種原資訊庫及基因分析實驗室等多項設備，為臺灣畜產種原維護、交流、管理及利用提供良好的平台。本次參訪在永裕及佳容導覽下，向來賓介紹了臺灣畜產種原保存的相關業務推展情形，參觀了電腦自動化液態氮充填與超低溫保存設施，同時分享有關



來賓與國旗合照／彭麟量 提供 (111/08/10)

臺灣畜產動物選育與種原多樣性維護等種種精彩故事，過程中來賓們也回饋分享自身經驗並進行提問，現場討論交流熱烈。種原中心除了液態氮與低溫保存設施及展示室展出吸引目光之外，擺放於大廳的各國國旗亦成為拍照熱點，這群來自國外的訪客紛紛找尋自己國家的國旗進行合照，為他們的臺灣行留下更多美好的回憶。

## 菲律賓青年農民參訪活動

新竹分所 王思涵 報導 

行政院農業委員會輔導處為提升菲律賓青年農民對我國「現代化畜牧場經營」及「智慧養牛」等內容之認識，委請財團法人農業科技研究院（以下簡稱農科院），協辦

菲律賓青年農民參訪活動。7月21日下午農科院安排35位菲國青農到新竹分所參訪，由蕭振文分所長親自接待，接著由王思涵主任以流利英文依序報告國內乳牛產業現況、分所任務及研發成果等，讓青農們在短時間內可以瞭解國內乳牛產業及新竹分所之研究發展方向。如同農科院隨行人員介紹的，菲國青農來臺成員都是一時之選，簡報結束後隨即有青農舉手發問有關新竹分所研發成果應用情形為何，是否已經



菲律賓青年農民參訪團於分所行政大樓前合照／林育臣 提供 (111/07/21)

全面使用並替代傳統方法，若要在菲律賓應用的可能性等。參訪活動的重頭戲為實地參訪新竹分所乳牛場，由廖曉涵及李佳馨助理研究員，負責介紹泌乳牛舍飼養管理及應用擠乳機器人、推料機及吸糞機等智農設備之使用現況，參訪時可看到全副武裝的青農圍繞著設備及牛群，不停的拍照及提問。由於參訪時間恰逢使用傳統擠乳系統牛群作業時間，青農們更在擠乳室周圍探頭探腦地學習探索。近年來，因為新冠疫情嚴峻，本分所已許久沒有國外訪客蒞臨，這次菲國青農參訪活動不僅讓分所同仁有機會用英文向外賓介紹分所的研發成果外，更為臺灣國際合作及國民外交貢獻一份心力，重啟分所以往與國外頻繁交流的連結，期望這些來訪的菲律賓青年能夠在這次活動中滿載而歸。

## 「畜產好食記」—111年食農教育講座活動圓滿落幕

技術服務組 張以恆 報導 

「2022畜產好食記」順利落幕囉！自110年國內疫情嚴峻以來，本組舉辦遠距的食農教育線上課程「食農畜語」，獲得大家的熱烈迴響，北中南東及離島，都有我們的學員。今年國內疫情仍延燒，我們持續利用線上講座的方式，不論距離，讓各縣市及離



「畜產好食記」線上課程學員合照／張以恆 提供 (111/08)

島的教育人員及關心食農的朋友，都可以零距離與我們在空中相遇。111年食農教育宣導線上講座「2022畜產好食記」，三場次超過200位學員共襄盛舉，真是感動！第一堂「畜產好食記」由張以恆助理研究員，為大家介紹食農教育內涵及畜產小知識，從日常生活中的三大類畜產品「乳、

肉、蛋」消費狀況，超商咖啡與酪農的小故事，到各國食農教育發展、食農教育法歷程、食物里程及糧食自給率等，最後分別說明乳、肉、蛋的畜產小知識，讓大家在食材類型、消費選擇及食物保存上更有概念。第二堂由乳品達人加工組組長郭卿雲博士，為大家介紹「乳品加工及常見迷思解析」，從乳業概況、乳品成分比例、鮮乳製造流程，到乳粉、優酪乳、起司等乳類加工品的製作，最後提到常見的乳品網路謠言解析，內容豐富精彩。整整3小時的課程學員意猶未盡，持續在線上聊天室提問，講師及助教在線上繼續互動，提供學員豐富的畜產食農知識。後疫情時代，利用遠距教學的模式，讓我們與全臺各地，關心食農教育及畜產議題的朋友互動，城鄉及離島都不是問題，這是我們在疫情期間的最大收穫，也讓食農教育推廣在後疫情時代持續向前行！未來請繼續支持畜試所的食農教育系列活動喔！



畜產好食記線上課程海報  
／張以恆 提供 (111/08)

## 有朋自遠方來 不亦樂乎— 金門縣畜產試驗所蒞臨本分所觀摩交流

恆春分所 黃曲佑 報導

為了促成臺灣及金門地區畜產業的全面合作，金門縣畜產試驗所於110年12月20日與行政院農業委員會畜產試驗所簽訂合作備忘錄。該所適逢新團隊建立不久，業務上有新的需求與挑戰，因此，林政道所長帶領團隊成員，施清文課長、張之維課長、陳立軒技士、張微之獸醫師以及洪凱倫種牛牧場管理者一行6人，於8月31日至9月2日到本分所進行管理技術觀摩與交流。本次主要見習項目為：肉牛、羊飼養管理、人工生殖及



陳嘉昇分所長(左2)向金門畜產試驗所同仁解說  
牧草地雜草管理／陳正憲 提供 (111/09/01)

牧草管理等技術並進行實際操作體驗，內容包含種公牛與肥育牛飼養觀摩、剪草區及籠仔埔草原牧草管理、山羊採精實作以及精液電腦精子分析系統操作。短短三天，該所不只收穫許多觀念與技術，也與本分所交流分享金門地區相關產業等寶貴經驗。經由本次交流互動，兩所團隊更加瞭解彼此的業務專長，期許未來在研究發展、資源共享互助等各方面能更加緊密合作，帶動金門地區的畜牧產業並更上一層樓。

# 好久不見！本所菁英計畫 美國特派員廖御靜研究前期心得

生理組 廖御靜 報導 



生理組廖御靜博士(右)赴美與Ezashi博士(左)一同研究／廖御靜提供  
(111/04)

第一次在菁英計畫支持下來到美國研習進行試驗研究，語言、文化與氣候的適應是首要面對的問題。雖在國內時已不斷地進修英文，但來到全英文的美國，起初還是會顯得特別吃力。但經歷了三個月的努力，已可順利的溝通與理解對方的意思，對於研究進度也增進不少。科羅拉多州立大學繁殖醫學中心（CCRM）的研究同仁很注重實驗紀錄，他們很少用印表機印一堆沒有用的東西，反而是把最重要的資料寫在紀錄本上並以電腦建檔，紙本與電子兩者並行。做實驗過程中會有一本筆記，隨意記錄當下的情況，每做完整個實驗會立即在另一本紀錄本做好完整紀錄。因此，我也養成這種良好習慣，寫了三本全英文的實驗紀錄簿，其中一本是記錄詳細的試驗方法，做為日後的protocol使用，其中兩本是每日的隨意筆記，詳細記載每日的試驗過程，有很完整的可追溯性，此筆記也幫助他們追溯不少實驗過程。

在此，我也養成這種良好習慣，寫了三本全英文的實驗紀錄簿，其中一本是記錄詳細的試驗方法，做為日後的protocol使用，其中兩本是每日的隨意筆記，詳細記載每日的試驗過程，有很完整的可追溯性，此筆記也幫助他們追溯不少實驗過程。

在這純研究的機構裡，上下班不用打卡，也沒有任何請假制度，是個完全責任制與全面開放的地方。但美國研究人員相當自律與認真，雖然表定早上9點到下午5點為上班時間，但許多人7點多就已開始一天的工作，假日亦有人會來做實驗。三個月來，從未看到有人在上班時間休息，中午吃完飯也沒有人會午休，大家都是接著繼續完成早上未完成的工作。正因為這種責任制，上班時大家特別認真，實驗做完想休息就直接回家，不浪費任何時間。因此整個實驗進度飛快，效率極好。在這兒我也跟著早上9點一到辦公室，立即換上實驗衣與Ezashi博士一起開始一天的工作，往往一忙就是到中午時間，中午吃完飯也沒休息，接續做實驗一直到5點多下班為止；週末兩天亦會到實驗室做實驗，每天過著只有實驗與討論papers的生活，非常充實。

實驗上與臺灣最大的不同是，美國地大物博，不會有廠商來拜訪，任何藥品的訂購也都是自己直接在網站上購買。但因為許多大藥廠都來自美國，買實驗藥品相當方便，很短時間內即可到貨。相較於臺灣，基本上都是進口貨，常等上1個月以上，現在疫情關係有時需等上半年，且價格相當昂貴。由於美國貨源充足的關係，這裡的實驗進展相當快。此外，他們很注重閱讀高品質的文獻，一般都是閱讀《Nature》或《Cell》等級的頂尖期刊，因此實驗相當細心且仔細驗證，不求速效但求精確。

在這也第一次深刻感受到氣候會顯著影響實驗結果，丹佛海拔近2千公尺，實驗室濕度僅15%左右，相當的乾冷，且氣壓相對較低。這種環境下會顯著影響細胞培養的條件，因氣壓低須將培養箱的CO<sub>2</sub>調高至7.7%左右，以達到平地的5%水準。此外，實驗

室內相當乾燥，細菌與黴菌很難生長，基本上很少會有污染的問題，也因此任何空間基本上只要有無菌操作台即可進行細胞試驗，相當的特別。

不過這裡的試驗設備樣式與數量雖然很多，但許多並沒有畜試所的好用，且因為使用率低而疏於更新與維護。相較之下，本所生理組的試驗設備相當精良好用，例如顯微鏡的解析度與操作方便程度並不輸美國，在設備上，我們是相當有水準的。在這三個月的期間，跟著Ezashi博士學習到相當多的實驗技巧以及實驗精神，這裡的工作文化相當令人佩服。後續將持續努力學習，期於返國後能學以致用。

## 2050農業淨零排放一 修訂豬與雞之配合飼料國家標準

營養組 劉芳爵 報導 

為修訂飼料國家標準成分表，過程中需要邀請國內大專院校、學術研究單位與事業單位等專家學者，共同來擬訂符合國內畜禽配合飼料的國家標準成分。目前已分別於7月26日與8月29日在本所行政館三樓會議室舉辦「修訂飼料類國家標準成分表籌備會議」與「增修訂飼料類國家標準成分表工作小組第一次會議」，農委會畜牧處江文全副處長特地專程蒞臨本所，與本所黃振芳所長共同主持籌備會議。會議目的為規劃修訂國內畜禽配合飼料的國家標準成分表，建立修訂方向的共識。修訂飼料類國家標準之主軸有畜禽精準營養、環保減廢與邁向淨零排放等議題，擘劃修訂國內配合飼料國家標準成分的方針與準則。

環顧現今各國於畜禽配合飼料的調整作為，逐漸朝向限制蛋白質用量、重視胺基酸平衡與營養分實際消化率等方向，訂定配合飼料的標準成分，以利畜禽配合飼料的消化與利用率更佳，同時減少排出的污染物。會議重要的決議，包括因豬隻與雞隻占我國飼料用量的大宗，應優先修訂豬與雞的配合飼料國家標準成分表，後續再視修訂進展酌情增加其他畜禽配合飼料的修訂工作；修訂豬與雞隻配合飼料的原則，分別建議訂定粗蛋白質的上限（最高含量）與胺基酸的下限（最低含量，此項暫供參考用），同時要將畜禽生長效率、環境變遷、理想蛋白質的比例、飼料成本、販賣登記證換證作業以及可行性等因素納入考量，也可透過代表環境保護（E, environment）、社會責任（S, social）和公司治理（G, governance）的ESG解決環境和社會問題，實現永續社會；另將於9月27日舉辦「畜禽飼糧於精準、淨零排放與環保議題的挑戰與對應作為」研討會，藉由學術交流進行經驗分享，同時借重邀請專家與業者的實作經驗，協助完善修訂飼料類國家標準之工作。



江文全副處長(前左)及黃振芳所長(前右)主持修訂飼料國家標準籌備會議／林秉憲 提供 (111/07/26)

暑假第一天，本組就有來自4所大專院校的實習生報到，他們分別主修動物科學系、食品科學系及食品營養系，這三個科系皆與加工有極大的關聯，加上來到研究單位無論是協助產品製作或是試驗分析，能夠親自參與、動手實作的機會不少，並且能接收到許多相關產業的第一手消息，更能就近請教與業界互動密切的研究員們，成了這些學生選擇本所實習的主要原因。

不過畜產加工的範疇實在太廣，想將這些學科、術科和基本安全衛生觀念濃縮在1個月內分享給實習生實有難度，經過帶隊小老師吳郁潔技佐與本組同仁討論過後，依乳品、肉品和蛋品加工這3大類的畜產加工品，安排了一系列充實的課程，讓同學們針對自己感興趣的加工主題，進行文獻資料蒐集後製作簡報並口頭分享，這般利用交流討論的方式勢必讓同學們獲益良多。

實習期間剛好遇上食農教育講座「畜產好食記」可以參與，透過第一線推廣者的分享，讓學生跳脫書本，深入了解近幾年農業委員會極力推動強化農業、環境和飲食三方連結之食農教育，如此豐富的課程反而令他們捨不得離開，期許同學們回到學校後，能將此次實習所接觸到的各個面向多方面地思考並加以應用，也祝福大家都有愉快的暑假。



實習生於加工廠學習烤鴨製作／林京蓉 提供  
(111/07/25)

## 人事訊息



- 一、恆春分所助理研究員劉建甫於7月1日調任國立臺灣大學生物資源暨農學院附設農業試驗場技士。
- 二、恆春分所聘用人員劉信宏於7月1日辭職。
- 三、恆春分所聘用人員游翠凰於7月1日辭職。
- 四、本所飼料作物組副研究員李姿蓉於7月1日起接任該組農機庫負責人。
- 五、本所技術服務組技佐郭怡璇於7月12日調任高雄市政府資訊中心助理管理師。
- 六、臺南市學甲區公所助理員陳蕙苓於7月15日調任本所秘書室(文書)書記。
- 七、本所秘書室(保管)辦事員蔡志勤於7月15日調任高雄市立橋頭國民中學助理員。
- 八、本所秘書室(保管)書記劉佳毓於7月15日調陞該室(保管)辦事員。
- 九、本所產業組助理研究員謝博揚 8月9日回職復薪。
- 十、高雄市政府衛生局科員李孟珩於9月1日調任本所人事室組員。
- 十一、本所花蓮種畜繁殖場助理研究員陳信宇於9月1日調任新竹縣政府農業處技士。

## 政令宣導與人事法規

一、行政院與所屬中央及地方各機關聘僱人員給假辦法於7月15日修正發布施行，修正重點如下：原「陪產假」修正為「陪產檢及陪產假」，並修正其給假條件、給假日數及給假期間；增訂各機關對聘僱人員依規定申請家庭照顧假、生理假、產前假、娩假、流產假、陪產檢及陪產假，以及因安胎事由申請其他假別之假時，不得拒絕，亦不得影響其考核或為其他不利之處分。

二、公務員服務法修正案於6月22日公布施行，修正重點如下：

- (一) 服從義務：公務員服從義務具體明確化。(第3條)
- (二) 發表言論：界定公務員對外發表言論的界線，以完備公務員行為義務規範，包含公務員以個人名義進行公共政策討論，未來毋須經機關(構)許可。(第5條)
- (三) 勤休規定：規定公務員每日上班時數上限12小時，及每月延長辦公總時數上限60小時，並就輪班輪休公務員更換班次時間，規定至少應有連續11小時之休息時間。(第12條)
- (四) 經商投資：修正經營商業之範疇及公務員投資規定，並增訂就(到)職後之解任登記緩衝期間：(第14條)

1. 公務員就(到)職前已依公司法擔任公司發起人或負責人、依商業登記法擔任商業負責人或其他類似職務者，應於就(到)職前提出書面辭職，並於3個月內完成解任登記；完成解任登記前，不得參與經營及支領報酬。

2. 公務員所任職務對營利事業有直接監督或管理權者，不得取得該營利事業之股份或出資額；就(到)職前已取得者，應於就(到)職後3個月內全部轉讓或信託予信託業。

兼職限制：修正公務員兼職規定，同時明定公務員於法定工作時間以外經權責機關(構)備查得從事社會公益活動或其他非經常性、持續性之工作，以及在不妨礙本職性質等情形下，得於法定工作時間以外，以個人才藝表現獲取適當報酬。(第15條)



## 反賄選宣導

政風室 莊麗檬 報導

一、選舉，是一民主國家的象徵，公民的政治參與是民主體制的關鍵，公民以投票方式，用以決定治理者；111年地方公職人員九合一選舉，將於11月26日投開票，臺南市舉辦選舉計有市長、市議員、里長等3項選舉；8月18日選舉公告，8月29日至9月2日登記候選人登記，並於10月21日抽籤號次。選舉期間候選人及支持者應嚴禁賄選，政府機關應宣揚檢舉賄選、人人有責的反賄選理念，以乾淨選風，俾利成為清廉國家。

二、所謂賄選，係指選舉期間，以金錢、財物等或其他不正利益(招待飲宴、旅遊等)，

約使候選人(候選人許以)放棄競選或為一定之競選活動、對有投票權之人約其不行使投票權或為一定之行使、對於選區內之團體或機構假借捐助名義，使其成員不行使投票權或為一定之行使。

- 三、賄選包含行賄及受賄二種，行賄係指在前述賄選案件中，行求、期約、交付賄賂或其他不正利益之行為。受賄係指在前述賄選案件中，要求、期約、收受賄賂或其他不正利益之行為。
- 四、如行賄者與受賄者就期望而為約定於一定期間內交付賄賂或不正利益，乃雙方意思表示已合致而尚待交付，則係「期約」。而所稱「交付」，指行賄者事實上交付賄賂或不正利益，受賄者取得賄賂而加以保持或不予返還收受。
- 五、行賄(買票)的刑事責任：公職人員選舉罷免法第97條、公職人員選舉罷免法第99條、公職人員選舉罷免法第101條、公職人員選舉罷免法第102條皆有處罰之規定。而受賄(賣票)的刑事責任，刑法第143條第1項亦有明文規定。
- 六、檢舉賄選，人人有責，讓選舉乾淨清廉，全民宣誓反賄選決心，看到不公不義的賄選行為應加以檢舉，而政府機關亦能秉持查賄制暴、捍衛乾淨的選舉決心，進而有效提升民主、達成選賢與能的目的。

## 職安小學堂—「安全衛生在職教育訓練」上課囉

秘書室 鄭柔佑 報導 

近年來，屢屢發生職業災害案例登上新聞版面，我們可知道，當一件職業災害的發生，不單單僅是造成罹災者的生命消逝，更可能因罹災者的傷殘、死亡衍生出其家庭、社會層面問題。然為了避免因教育訓練與認知不足，使其不自覺暴露於危害之工作環境，而發生意外事件，透過一次又一次的教育訓練課程，使其員工了解工作場所安全與衛生相關知識，進而避免災害發生。



黃振芳所長(左)及授課張志杰老師／鄭柔佑提供(111/08/30)

本次分別於7月28日及8月30日辦理二梯次「一般安全衛生在職教育訓練」，特別邀請郭榮源老師及張志杰老師開班授課，從職業災害案例剖析，了解職業災害特性、致災原因、關鍵情境，其相對應之災害防治對策，以及法令規範等內容，強化職業安全衛生重要觀念，尤其於探討職業災害案例時，著實讓人有種身歷其境的感受，原來危害就在我們身旁，一旦發生就會從旁觀者變成主角身份。

課程結束後，更有同仁的熱切回饋自身

的感受，討論著在工作場所上可能的危害情形，套句張志杰老師課堂上的提醒，我們要擁有三護，「自護、互護、監護」，能自我保護（自護），同事互相保護（互護），主管監督保護之安全衛生觀念。期能透過推動安全衛生工作，包括教育訓練，以及加強安全危害意識，遵循安全衛生工作守則及安全作業標準，有效防止職業災害發生。

## 修正「國外出差旅費報支要點」第五點規定

主計室 謝玫榮 報導 

依行政院7月14日院授主預字第1110102303A號函示，修正「國外出差旅費報支要點」，與同仁攸關第五點說明如下：

修正規定	說明
<p>五、出差人員搭乘分有等級之飛機、船舶及長途大眾陸運工具，<u>按搭乘該班次座(艙)位之配置</u>，依下列規定辦理：</p> <p>(一) 部長級人員、特使，得乘坐<u>最高等級座(艙)位</u>。</p> <p>(二) 次長級人員、大使、公使、<u>常任代表、副常任代表</u>、其他特任(派)人員、簡任第十二職等以上領有各該職等全額主管加給人員，得乘坐<u>次高等級座(艙)位</u>。</p> <p>(三) 其餘人員乘坐<u>基礎等級(標準)座(艙)位</u>。</p> <p>前項第一款所列人員得指定隨行人員一人，乘坐相同等級之座(艙)位。</p> <p><u>第一項第二款所列人員符合下列情形之一者，得乘坐最高等級座(艙)位：</u></p> <p>(一) <u>搭乘班次僅分有二等級座(艙)位</u>。</p> <p>(二) <u>搭乘班次未設有頭等座(艙)位且航(路)程四小時以上</u>。</p> <p>(三) <u>次長級人員負有外交任務代表政府出訪或參加重要國際會議</u>。</p>	<p>一、考量現行航空業者將飛機艙等分為頭等艙、商務艙、豪華經濟艙及經濟艙等四等級，並按不同機型配置不同等級之座(艙)位。又因本國籍航空公司取消設置頭等艙，並將一般常用艙等名稱改名或新增艙等(例如長榮航空公司設有皇璽桂冠艙、中華航空公司設有豪華商務艙)，而遭外界質疑本點規定乘坐艙等名稱與實務上航空公司艙等名稱不同，將如何對照適用，爰修正第一項各款規定，改按搭乘交通工具該班次所配置之最高等級、次高等級及基礎等級(標準)座(艙)位區分不同職等所得搭乘之座(艙)位。</p> <p>二、第一項第二款配合外交部組織改造，將「駐外代表」職稱修正為「常任代表」及「副常任代表」；另為應實務需求，但書增列該款人員搭乘班次僅分有二等級座(艙)位或未設有頭等座(艙)位且航(路)程四小時以上時，得乘坐最高等級座(艙)位之例外規定，並移列至第三項規範。</p>

## 廢水輔導團研習會大成功

經營組 黃子瑄 報導 

為期2日的「111年養豬場節水減廢及資源化利用輔導團研習會」，於9月1日至2日舉辦，本次研習會對象為總所及分所場組成之畜牧污染防治輔導成員。透過這一年一度的充電課程，精進相關輔導人員輔導能力。課程研習以實體及視訊並行，許多分場所的輔導團夥伴及對主題有興趣的同仁也遠距共同參與這次盛會。課程一開始，林宗毅主任秘書特至現場致詞，畜牧處污染防治科主辦陳宜孜技正也到現場關心，為輔導團隊勉勵。紮實的2日課程從上午9點至下午5點，除了相關政策說明外，包含豬舍形式及源頭減廢肉豬舍建置、牧場剩餘資源處理再利用、中彰投地區污染防治、臺東地區污染防治廢水處理與異味防治之輔導經驗分享等，內容充實豐富。特別的是還邀請到臺南市政府環境保護局稽查檢驗科陳惠玲股長講解畜牧場污染防治稽查樣態與相關法規，讓輔導團夥伴更加了解畜牧業者於環保法規上會遇到的狀況，於輔導時能及時反應稽查樣態於畜牧場。本次研習會較往年略有不同，不只是硬知識的儲備，更邀請各地區實際執行輔導的夥伴進行經驗分享，在經歷幾年的輔導業務後，實務上的心得更加寶貴，讓聽眾皆跟



林宗毅主任秘書(後排中)主持研習會開幕儀式  
／翁義翔 提供 (111/05/03)

著感受、體驗輔導經驗，於輔導實務上更能夠處理多樣且複雜的現場狀況。如同主秘形容，本次的參與者多是「自己人」，雖然課程資訊量大，但樣態較為輕鬆，提問與討論也絡繹不絕，更有利於資訊的傳播及輔導團整體能力的提升。整整2日的課程，雖偶有音訊連線的問題，研習會仍圓滿結束，除了感謝農委會污染防治科的大力支持、本組同仁的盡心盡力，也更要感謝輔導團隊團員及本所同仁的熱情參與。

## 世界第一等—具高生物安全之溫室牧草栽種完成

彰化種畜繁殖場 莊婷雯 / 練慶儀 報導 

比起其他家禽，纖維對於鵝隻的腸道健康與生長繁殖尤為重要。纖維的添加不僅能降低飼料使用量、節省飼養成本，同時也能提供具豐富化的鵝隻飼養場域，減少鵝隻啄羽等行為。業界常見的牧草餵飼方式是讓鵝隻放牧於田區，使其自由採食；惟開放式（露天）的飼養環境易使鵝隻與野鳥、老鼠接觸，產生生物安全破口，染疫風險大幅提升。如何使飼養於非開放式禽舍的鵝隻亦能攝取足夠的纖維、並創造豐富化的飼育空間，是養鵝產業未來亟需重視的一環。

本場於上半年度已完成簡易型溫室建置，並與飼料作物組合作於露天及溫室內栽種牧草。為了能讓牧草有個舒適的生長環境，本場同仁從養鵝高手跨域轉戰草栽領域，從中耕機操作、翻土、施肥、田埂布建、牧草栽植及後續澆灌等工作，無不細心呵護。此外，本場正進行農業事業廢棄物個案再利用許可申請，期通過後能將鵝舍廢水回收利用並灌溉於牧草區，使養鵝廢水資源化，逐步達成永續養鵝之目標。



飼料作物組同仁協助溫室牧草栽種／  
蕭智彰 提供 (111/08)

結合資源循環、淨零排放、高生物安全、改善鵝隻腸道健康及動物福祉等面向，不論在執行、經費或學理上都困難重重，期許在看似無交集的層面下能在世界第一座牧草溫室迸出美麗的火花！

## 動物科學應用機構監督查核輔導

臺東種畜繁殖場 蔡品琛 報導 

本場於8月12日進行農委會推行動物科學應用機構監督及管理實地查核，此次查核小組委員包括臺灣大學動物科學技術學系陳靜宜委員、中華民國保護動物協會辜雅禪委員、中華民國保護動物協會廖艾珍委員及臺東縣動物防疫所李崇暉委員等四人，針對於本場豬隻飼養管理進行查核。

本場實驗動物照護及使用委員會(IACUC)由王漢昇主任擔任召集人，首先進行臺東場實驗動物應用簡報，讓查核委員瞭解本場IACUC運作情形，接著至現場查核豬隻在養狀況及飼育設施等之後，再進行書面查核，包含查閱照護委員會或小組作業流程與規章及會議等相關文件、五年內動物實驗申請表及審核紀錄、動物飼養管理標準作業程序相

關文件、動物房舍及坪數一覽表、五年內之照護委員會或小組年度監督報告、五年內之動物科學應用機構內部或外部查核資料、所有參與人員訓練紀錄及其相關文件等。



王漢昇主任(右1)帶領委員進入動物飼養場區實地查核／李士昕 提供 (111/08/12)

透過此次的外部查核更加瞭解應加強改善之處，讓同仁們受益良多，後續將依委員審查意見與建議進行修正，感謝此次參與動物科學應用機構監督查核輔導的委員們不辭辛勞、舟車勞頓至本場查核，本場仍會持續改善各項自主管理作業，致力提升動物福祉與照護品質。

## 產三股新進人員張耘嘉

產業組 張耘嘉 報導 

各位長官、同仁好，筆者是新進約僱技術員張耘嘉，高雄人，畢業於中國文化大學動物科學系，大學畢業後於國立嘉義大學就讀研究所。平時喜歡開車到處遊山玩水，或是彈吉他和朋友們一起玩音樂，抒發平時的壓力。大學時期曾於大成長城蛋雞場實習，學習有關雞隻飼養方面的知識，對雞隻的飼養管理感到興趣，因此得知行政院農業委員會畜產試驗所產業組有開缺就立刻應徵了。在大學時也時常和實驗室教授一同至本所出差，進行採樣，因此對這邊的環境也蠻熟悉，當時就很希望畢業後能到本所工作，所以當知道錄取時也很開心。感謝長官及同仁們不吝指導，讓筆者能快速地熟悉工作環境並進入狀況。期許自己能將所學的知識與技術發揮應用，也能學到更多關於畜產的知識與技術。



產三股新進人員張耘嘉／  
張耘嘉 提供 (109/10)

## 秘書室文書新同仁陳蕙苓

秘書室 陳蕙苓 報導 

大家好，筆者是陳蕙苓，來自新北市板橋區，現居臺南市，畢業於國立屏東科技大學農企業管理系，原任職臺南市學甲區公所農業及建設課，承辦轄內畜產業、陸上魚塭養殖漁業、產業文化活動、農業機械使用證管理及農村再生等業務，從求學到任職，都跟農業息息相關。



秘書室文書新同仁陳蕙苓／陳蕙苓 提供  
(111/04)

在工作上，期許自己具備積極的態度、充分的專業知識及解決問題能力，培養良好的價值觀及做人處事原則，並在過程中感受到更多的快樂和成就感。個人興趣是烹飪及戶外活動，鼓勵孩子做中學，透過親子手做的體驗教育，俾利了解食材來源、增進食物選擇能力及減少浪費，並促進健康飲食習慣的養成；利用閒暇之餘到戶外踏青，清新的空氣讓人覺得心曠神怡，感受郊外的多變、沈穩與繽紛，讓身體在忙碌的生活中，短暫獲得休息。

與筆者同樣進入新環境的兒子，某天晚餐過後，突然問：「媽媽，妳工作會緊張嗎？」，筆者猜想他可能尚未適應幼兒園生活，筆者說：「怎麼了嗎？你上學會緊張嗎？」，他點點頭

沒說話。筆者抱抱他接著說：「會啊！剛開始很緊張，現在剩一點點緊張。也許你試著多認識新同學，主動幫助他人，在課堂上專心聽講，直到你感覺學校是一個好玩有趣的地方時，緊張會慢慢不見。」兒子似懂非懂的。與孩子分享自己在職場上解除緊張感的方法，試著和工作同仁相處融洽、互助合作及專注在自己的工作上，希望他儘快適應新生活。很榮幸能加入畜試所，未來在業務上有不周之處，請同仁多多包涵，並給予指導。

## 畜產科技系送舊迎新

花蓮種畜繁殖場 陳信宇 / 吳立宸 報導 

### 畜產科技系陳信宇助理研究員職務遷調

筆者陳信宇自107年8月1日至畜試所花蓮種畜繁殖場工作迄今，期間服務於畜產科技系擔任助理研究員職務，同時兼辦研考工作，主要研究主題為土雞的動物福祉與育種，辦理雞舍飼料管理、家禽飼養、處理廢污水設施及宣導非洲豬瘟防疫，期間取得乙級廢污水處理專責人員資格、實驗動物教育訓練結業證書及在畜產研究上發表一篇有關棲架型式對紅羽土雞動物福祉影響的期刊。筆者因為家庭因素9月需調至新竹縣政府農業處，就近照顧小孩上下學，雖然很不捨得我人生中結婚生子的地方，沒有想過會離開花蓮去重新適應新的環境與工作，但計畫趕不上變化。謝謝這段期間畜試所總所與各分所場與我有接觸過的長官與同仁，特別感謝蘇安國場長與楊深玄主任的指導與寬容，讓我能夠勇於挑戰，不斷地精進與學習。長亭外，古道邊，芳草碧連天，大家有緣再相見。



陳信宇助理研究員於辦公室拍照留念／陳信宇提供 (111/08/22)



畜產科技系現場新人張惠珠／張惠珠提供 (111/08/25)

### 畜產科技系新人報到

8月份本場迎來了畜產科技系的新血，因為非常嚮往與大自然近距離接觸的工作環境，而來到本場應徵的張惠珠小姐，讓我們透過自我介紹來更認識這位喜歡親近自然的媽媽吧！

從事服務業多年，從沒想過會有機會進到公部門工作，而且還是環境如此清幽的地方。山腳下，有一片48.2公頃的土地，「它」有著肥沃的土壤和來自中央山脈流下來清澈無污染的水源；「它」也有一整片綠遊遊的草地，清新的空氣，聞著草香，走在綠陰的小徑上，聽著蟲鳴鳥叫，何其有幸可以在這純天然的環境下工

作，「它」是花蓮種畜繁殖場。我叫做張惠珠，是純正的後山孩子，在花蓮土生土長，也在此地受基礎教育，是兩個孩子的媽媽，家庭結構單純。在一次機緣下，得知花蓮種畜繁殖場在應聘一位臨時人員，我雖然沒有養雞的經驗，但對於從小就有養寵物的我來說，飼養動物最主要且最大的共通點就是要有愛心和耐心，立基於這個想法，我勇敢地投了履歷，也很幸運地在7月20日確定被錄取了。8月1日是我的到職日，也是我人生新的開始，希望在這裡工作可以讓身心都很愉快，請大家多多指教。

## 恭賀黃憲榮助理研究員取得國立屏東科技大學農學博士學位

高雄種畜繁殖場 黃憲榮 報導 

筆者國立屏東科技大學生物資源博士班論文題目「二階段羽毛粉-大豆粕發酵產物可改善豬隻生長性能、免疫力及母豬繁殖性能」，旨在應用羽毛粉及大豆粕透過二階段混合型微生物發酵，進行新型式的蛋白質飼料原料開發及生產，其產物應用於豬隻飼糧探討對保育、生長、肥育及母豬生產效益之影響。



黃憲榮博士學位證書 / 黃憲榮 提供(111/07/06)

一路走來感謝本場歷任首長王治華前副所長、林正鏞組長、許晉賓組長、楊鎮榮場長及畜產科技系張伸彰主任之叮嚀提醒及平常照顧。特別感謝同仁徐順生及廖芳英的現場協助，亦感謝屏科大生物資源所可敬的師長、同學、朋友給了筆者無形的鼓勵，在這裡請接受筆者誠摯的謝意，大家的幫助永存於心，筆者會記一輩子的。

心中一塊大石頭終已放下，感謝默默付出的摯愛牽手及年邁父親，謝謝你們在生活上的大力支持，感謝一對寶貝兒女的體諒，最後將此論文獻給在天之靈的母親，希望您能看的到！

## 恭賀李宗育助理研究員取得國立嘉義大學農業科學博士學位

營養組 劉芳爵 / 李宗育 報導 

在職進修博士學位除可充實自己的研究專長，更可以針對主體深入鑽研，探索與發掘新的知識。不過其中的艱辛與甘苦，沒有親身經歷是很難以完全體會。恭喜本組李宗

育助理研究員終於取得博士學位，以下是李宗育助理研究員求學的心得分享：

本人修習博士學位緣起於恆春分所黃政齊分所長推薦及指導教授-陳國隆博士鼓勵，也是當時體力正盛，自認可兼顧工作、學業及家庭。然而事與願違，工作上種種繁忙事務、學業路程遙遠及試驗艱辛、在家當了二個娃的爸及經歷母病（喪）等種種，至今回首仍感不易，更遑論身處當下極易放棄而隨波逐流。

在工作及家庭最忙碌的時期，指導教授持續提醒我已為人父要讀書精進，要能身教於幼子，不可遇事阻礙即放棄而安逸度日，並回想家嚴也是以辛勤身教於我，才有走完這條路的精神與動力。修習期間幸賴本所鈞長及諸多同事鼓勵與協助，感謝黃振芳所長撥冗擔任論文口試委員，得以順利完成論文口試，雖然口試後已月餘，我仍感自身不足，需要不斷精進及學習。

我的博士修習歷程到此完成，謹將這份經歷及喜悅分享給本所同仁，同時鼓勵更多同事勇於進修，除可提升自身本質學能及科研能量，也可挹注心靈層次滋長，有助在公務職涯上充分發揮所長。



本組張貼祝賀李宗育博士海報／謝怡慧 提供 (111/08)

## 恭賀范耕榛副研究員取得國立中興大學農學博士學位

產業組 李佳蓉／范耕榛 報導



歷經十年努力范耕榛副研究員取得博士學位普天同慶／范耕榛 提供 (111/08/01)

恭賀本組范耕榛副研究員經過十年努力終於取得博士學位，以下是他求學過程的心得分享：

十年三千多個日子裡，終於畢業了，感謝期間所有給予幫助及鼓勵的各位老師、長官及同仁，輕輕的一聲感謝，代表無限的感恩。

感謝黃英豪、鄭裕信及黃振芳歷任所長，給予部分進修與提供試驗研究環境與資源，鄭裕信前所長在論文統計分析上的建議與王治華前副所長的督促。特別感謝李春芳前副所長、余碧及李滋泰指導教授，在研究方面的指導及資源的支持，投稿及論文寫作時的修改與指正；營養組林義福前組長與屏東科技大學吳錫勳老師，在投國際期刊時英文方面的協助及幫忙；飼作組林正斌組長對論文的斧正；感謝產業組林正鏞組長工作上給予

的空間；特別感謝營養組、產業組暨畜試所的全體同仁，尤其是試驗羊舍的同仁；也感謝筆者的家人，這段期間有人上車了，也有人到站下車了，雖然充滿著歡喜及感傷，但尚在車上的我們，還是依然朝著目標前進。

最後仍要與同仁分享，雖然筆者才學平庸不學無術，啟程才會有到達的一天，過程雖然艱辛，但神會用祂百般的智慧引導安排，時間到了一切就會水到渠成。最後，求學過程畢竟是人生的一小段，後面的這一大段仍需不斷精進，期許自己不要越來越難看～因為黃庭堅。

## 淺談臺鐵客車車廂編號

高雄種畜繁殖場 楊鎮榮 報導 

379期提到蒸汽機關車編號，這一期來談談臺鐵客車車廂編號，這裡所介紹的客車車廂是指莒光號、復興號、普通車與特定功能車廂，不包含DR柴油客車、DMU柴聯車、EMU電聯車、PP推拉式自強號、TEMU傾斜式太魯閣號與普悠瑪號車廂。

臺鐵客車車廂編號就在車體正中央臺鐵局徽底下與車門兩側，通常由2~3個英文字與4~5個阿拉伯數字所組成，英文字表示種類與功能，阿拉伯數字表示型號與流水號，車廂編號淺介如下：

1. FP或是FPK：First Passenger Car或是First Passenger Car With Brake Van，頭等客車或是頭等客車附軔機。

2. SP或是SPK：Second Passenger Car或是Second Passenger Car With Brake Van，二等客車或是二等客車附軔機。

3. TP或是TPK：Third Passenger Car或是Third Passenger Car With Brake Van，三等客車或是三等客車附軔機。

4. MBK：Mail and Baggage Car with Brake Van，郵政行李車附軔機，具有郵務與行李用途混合車廂。火車郵局已經有百年歷史，2013年7月30日停駛。

5. PBK：Power and Baggage Car with Brake Van，電源行李車附軔機，具有發電機運作供應客車冷氣電力與行李用途混合車廂。因為S型、R型柴電機關車與E300型電力機關車無法供應客車冷氣電力，所以牽引客車時須加掛PBK才能提供冷氣電力。

6. ES：Engineering Service car，工程宿營車，鐵道工程人員休息睡覺的車廂旅館。

7. EOB：Engineering Observation Car，工程瞭望車。

8. SA：Saloon Car，花車，即總統或元首座車。

猶記得唸書搭火車返家時，為了省錢不敢奢望搭自強號，所以首選莒光號與復興號。當莒光號列車進站時，若看到FP(K)頭等車廂編組時，就有賺到的感覺！不過請放心，莒光號是沒有TP(K)三等客車車廂的，TP(K)只會出現在普通車；然而現在流行復

古懷舊，現在若還能搭到TP(K)三等客車車廂，反而別具風味。撰寫所訊當下，從1981年3月3日啟用的復興號，當時是以莒光特快附掛對號快（俗稱莒興號）加入臺鐵運輸行列，2022年3月29日在花蓮站發出最後一班605車次後也宣告停駛，行駛41年的復興號時代宣告結束了。



FPK11302T，高雄站



SPK2155，高雄站



TPK32203，新竹站



MBK80013，蘇澳站



PBK10405，臺東站



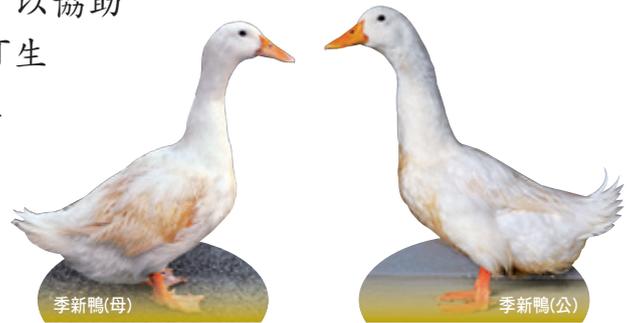
ES2053，善化站

(楊鎮榮 拍攝)

# 「季新鴨系統化生產技術」記者會暨技轉簽約

宜蘭分所 邱如均 報導 

為了讓畜產研發成果擴大應用於產業，本分所於7月7日配合辦理以「節省肉鴨生產50%人工授精成本—新品系季新鴨技轉落地」為主題的農委會例行記者會，由黃振芳所長與國內最大的改鴨種鴨場「黎明農牧場」簽訂技術移轉。從提問的踴躍可看出記者對季新鴨十分感興趣，成功地讓更多的人看見分所的研發成果。根據農委會畜禽統計調查指出，110年國內肉鴨年屠宰量約3,300萬隻，最大宗為超過80%的土番鴨，年屠宰約2,682萬隻。土番鴨雛鴨的生產必須透過高頻率的人工授精，讓公番鴨與母改鴨的屬間雜交維持合理的受精率。為緩解母改鴨因頻繁的人工授精導致母鴨生殖道發炎、衍生的產蛋率及受精率下降等問題，本分所研究團隊歷經13個世代的檢定與選育工作，育成了可將人工授精頻率自每3天一次延長至6天一次的長受精持續性新品系「季新鴨」，此品系除可節省土番鴨生產所需的人工授精成本50%，同時可延長鴨隻使用年限，使土番鴨親代的生產效率得以提升。本分所後續將推廣季新鴨種鴨給授權業者，輔導業者建立該鴨種系統化生產及性能檢定技術，以協助擴大族群並維持性能。該種鴨場預計於112年可生產季新鴨的後裔至改鴨場投入土番鴨雛鴨的生產，以簽約種鴨場的規模推估，國內土番鴨生產的親代種鴨將有60%的季新鴨血統，可望對國內土番鴨市場注入一股新血。



黃振芳所長(左4)、魏良原副研究員(右1)及黎明農牧場(右4)在農委會代表見證下進行之技轉簽約儀式／楊振豐 提供 (111/07/07)

● 總編輯：陳翠妙  
● 執行編輯：張以恆  
● 編輯委員：郭曉芸、涂榮珍、萬添春、陳穎慧  
● 版面設計：方睿琦、田憶萍、陳素真  
● 行政執行：賴佑宜、王慧珠、郭莉蓉、嚴秀華、馬和濱、楊振豐

